

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

PCT/JP 99/06890

09.12.99

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

REC'D 04 FEB 2000

WIPO PCT

EU

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application:

1999年 1月27日

出 願 番 号  
Application Number:

平成11年特許願第018528号

出 願 人  
Applicant(s):

凸版印刷株式会社  
日清食品株式会社

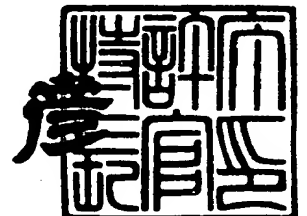
PRIORITY  
DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2000年 1月21日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

近 藤 隆 彦



出証番号 出証特平11-3094730

【書類名】 特許願

【整理番号】 P0980559

【提出日】 平成11年 1月27日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B65D 81/34

B65D 47/36

【発明者】

【住所又は居所】 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

【氏名】 澤田 清志

【発明者】

【住所又は居所】 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

【氏名】 吉村 光生

【特許出願人】

【識別番号】 000003193

【氏名又は名称】 凸版印刷株式会社

【代表者】 藤田 弘道

【電話番号】 03-3835-5533

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 003595

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】明細書

【発明の名称】湯切り口付剥離性蓋材

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

周縁部にプルタブを有し裏面に目止めニス層を施してなる表面シートの目止めニス層面と接着性樹脂層、金属箔層、シーラント層の順で積層してなる複合シートの接着性樹脂層面とを所定の形状に易剥離剤を塗布することによって得られる易剥離層を介して積層接着され、前記プルタブ側に於ける複合シートの 1 個所乃至複数個所には内径 R の湯切り口形状の湯切り口形成用ハーフカットが形成され、該湯切り口形成用ハーフカット領域内の複合シートの接着性樹脂層面と目止めニス層面には、少なくとも内径 r が  $2R/3$  以下のハーフカット領域内接着部が形成されている湯切り口付剥離性蓋材であつて、前記プルタブを引っ張り上げ、表面シートを易剥離層で部分的に蓋から剥離することにより、湯切り口を開口しうることを特徴とする湯切り口付剥離性蓋材。

【請求項 2】

前記易剥離層は、易剥離樹脂とワックスの混合物でなり、該ワックスが混合物全量に対し 20～85 重量%であることを特徴とする請求項 1 記載の湯切り口付剥離性蓋材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、焼そばなど即席食品の密封包装に使用する容器の蓋材に関するものであり、特に即席食品を柔らかくほぐすために注入する熱湯を排出するための湯切り口を備えた湯切り口付蓋材に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来の即席食品容器の湯切り口付蓋材は、例えば、図 5 の側断面図に示すように、突き破り用孔 (77) が穿設された表面シート (20) の裏面にアルミニウム箔 (19) とシーラント層 (16) を積層したものであり、湯切りの際には、

箸などで突き破り用孔(77)からアルミニウム箔(19)とシーラント層(16)を突き破らなければならず、よって開口部の大きさや形状が一定にならず、また破りカスが食品等に混入する危惧のあるものであった。

## 【0003】

これに対し最近、例えば図6(a)側断面図、図6(b)の平面図に示すような湯切り口付剥離性蓋材がある。それは、表面シート(20)を外側にして、その内面側(食品側)に複合シート(10)を重ね合わせ積層したシート状の蓋(例えば円形状)であり、その蓋の外周円弧部分からその内側にかけて一部領域の前記複合シート(10)と表面シート(20)との重ね合わせ内面には、易剥離剤(剥離ニス)を塗布することにより形成された易剥離層(30)による易剥離領域(L1)を備え、それ以外の該複合シート(10)と表面シート(20)との重ねあわせ内面には、接着された状態の接着領域(L2)を備えている。

## 【0004】

そして、易剥離領域(L1)内における複合シート(10)に1箇所乃至数箇所には、内径Rの湯切り孔形状の湯切り口形成用ハーフカット(50)が形成され、該湯切り口形成用ハーフカット(50)領域内の複合シート(10)と表面シート(20)の内面には内径rのハーフカット領域内接着部(60)(易剥離層(30)の形成されない部分)が設けられていて、複合シート(10)と表面シート(20)とは複合シート(10)と表面シート(20)とはハーフカット領域内接着部(60)において互いに接着している。

## 【0005】

上記のような構造の即席食品容器の湯切り口付剥離性蓋材は、図7に示すように、即席食品を入れた容器(2)の上端部にある開口フランジ部(21)接着シールして容器(2)を密封包装することにより即席食品を密封包装した即席食品用容器となるものである。

## 【0006】

上記のようして即席食品を密封包装した容器(2)は、図6(b)に示す接着領域(L2)側の蓋材外周にあるプルタブ(13)を引っ張り上げて、容器(2)のフランジ部(21)から接着領域(L2)側の複合シート(10)を部分的

に剥がして開口し、その開口部より熱湯を注入した後、蓋材外周にあるプルタブ（13）を再度フランジ部（21）の外側に折り込むようにして施蓋し、数分間放置して容器の中にある即席食品（図示せず）を柔らかくほぐす。

【0007】

その後、図6（b）に示す易剥離領域（L1）の外周にあるプルタブ（12）を引っ張り上げて、図8に示すように、易剥離領域（L1）の表面シート（20）を複合シート（10）から剥離するとともに、該表面シート（20）に接着している湯切り口形成用ハーフカット（50）領域内の複合シート（10）を切離し、複合シート（10）に内径Rの安定した大きさの湯切り口（70）を形成した後、容器（2）を傾けて中にある湯を湯切り口（70）から排出することができるようになっている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記の従来の湯切り口付剥離性蓋材では、表面シート（20）を複合シート（10）から剥離する際に、易剥離領域（L1）での剥離が容易でなく、すなわち易剥離性に欠け、紙類でなる表面シート（20）の紙むけ現象となるという問題点があった。これは、易剥離剤（剥離ニス）が表面シート（20）の紙に吸収され接着強度が強くなるためである。

【0009】

この問題点は、易剥離剤としての剥離ニスにあるものとして、その材料を例えば硝化綿などの易剥離性樹脂にワックスやシリコン樹脂等を混合して剥離性の改善を試みたが、逆に剥離性が良すぎて、易剥離層（30）での層間剥離となり、製造中に剥がれたりすると言う問題があった。

【0010】

本発明は、かかる従来技術の問題点を解決するものであり、その課題とするところは、即席食品を柔らかくほぐすための熱湯を排出する湯切り口を備えた即席食品用蓋材において、表面シートを複合シートからの剥離に際し、易剥離層での剥離が好適に容易な、すなわち紙類でなる表面シートの紙むけ現象がなく、かつ易剥離層での層間剥離のない湯切り口付剥離性蓋材を提供することにある。

$[0 \ 0 \ 1 \ 1]$ 

【課題を解決するための手段】

本発明に於いて上記課題を達成するために、まず請求項１の発明では、周縁部にプルタブを有し裏面に目止めニス層を施してなる表面シートが目止めニス層面と接着性樹脂層、金属箔層、シーラント層の順で積層してなる複合シートの接着性樹脂層面とを所定の形状に易剥離剤を塗布することによって得られる易剥離層を介して積層接着され、前記プルタブ側に於ける複合シートの１箇所乃至複数箇所には内径 $R$ の湯切り口形状の湯切り口形成用ハーフカットが形成され、該湯切り口形成用ハーフカット領域内の複合シートの接着性樹脂層面と目止めニス層面には、少なくとも内径 $r$ が $2R/3$ 以下のハーフカット領域内接着部が形成されている湯切り口付剥離性蓋材であつて、前記プルタブを引っ張り上げ、表面シートを易剥離層部で部分的に蓋から剥離することにより、湯切り口を開口しうることを特徴とする湯切り口付剥離性蓋材としたものである。

**[ 0 0 1 2 ]**

また、請求項２の発明では、前記易剥離層は、易剥離樹脂とワックスの混合物でなり、該ワックスが混合物全量に対し２０～８５重量％であることを特徴とする請求項１記載の湯切り口付剥離性蓋材としたものである。

【 0 0 1 3 】

### 【発明の実施の形態】

以下本発明の実施の形態を説明する。

本発明の湯切り口付剥離性蓋材は、図１の側断面図および図２の平面図に示すように、周縁部にプルタブ（１２）を有し裏面に目止めニス層（４０）を施してなる表面シート（２０）の目止めニス層（４０）面と接着性樹脂層（１５）、金属箔層（１７）、シーラント層（１６）の順で積層してなる複合シート（１０）の接着性樹脂層（１５）面とを所定の形状に易剥離剤を塗布することによって得られる易剥離層（３０）を介して積層接着され、前記プルタブ（１２）側に於ける複合シート（１０）の１個所乃至複数個所には内径Ｒの湯切り口形状の湯切り口形成用ハーフカット（５０）が形成され、該湯切り口形成用ハーフカット（５０）領域内の複合シート（１０）の接着性樹脂層（１５）面と目止めニス層（４



0) 面には、少なくとも内径  $r$  が  $2R/3$  以下のハーフカット領域内接着部 (60) が形成されている湯切り口付剥離性蓋材であつて、図 4 に示すように、前記プルタブ (12) を引っ張り上げ、表面シート (20) を易剥離層 (30) 部で部分的に蓋から剥離することにより、湯切り口 (70) を開口しうるものである。

## 【0014】

また、上記易剥離層 (30) は、易剥離樹脂とワックスの混合物でなり、該ワックスが混合物に対し 20～85 重量%である湯切り口付剥離性蓋材 (1) である。

## 【0015】

上記のように、表面シート (20) の裏面に目止めニス層 (40) を設け、上記組成の易剥離層 (30) とすることによって、表面シート (20) を複合シート (10) からの剥離に際し、易剥離層 (30) での剥離が好適な強度で行うことができる。すなわち紙類でなる表面シート (20) の紙むけ現象がなく、易剥離層 (30) での層間剥離現象のない湯切り口付剥離性蓋材 (1) とすることができる。

## 【0016】

すなわちワックスが混合物全量に対し 20 重量%に満たないと、表面シート (20) の目止めニス層 (40) と複合シート (10) の接着成樹脂層 (15) との接着強度が強すぎ紙むけ等の現象が発生し、85 重量%を越えると易剥離層 (30) での層間剥離現象が起こるので、適度な剥離性は、ワックスが 20～85 重量%とすることが好ましい。

## 【0017】

ここで上記易剥離層 (30) の適度な剥離性とは、剥離試験に於ける接着強度が  $10 \sim 20 \text{ g} / 15 \text{ mm}$  であり、 $10 \text{ g} / 15 \text{ mm}$  に満たないと易剥離層 (30) での層間剥離となり製造中等で自然に剥がれる恐れがあり、 $20 \text{ g} / 15 \text{ mm}$  を越えると接着強度が強すぎ、表面シート (20) の紙むけ現象となるものである。

## 【0018】

上記易剥離層（30）の剥離性を評価する接着強度が上記範囲内とすることができた一つの要因は、紙類でなる表面シート（20）の裏面に目止めニス層（40）を設けたことにあり、この目止めニス層（40）の上に易剥離剤（剥離ニス）を塗布すると、易剥離剤の浸透（易剥離剤が浸透するとその役目を果たさず接着強度が大きくなる）を防ぐことができ、その結果剥離性が改良されたものである。

## 【0019】

さらにもう一つの要因は、易剥離層（30）が20～85重量%のワックスと硝化綿等でなる易剥離性樹脂の混合物からなる易剥離剤（剥離ニス）とすることによるもので、この二つの要因を満たすことによって、易剥離層（30）での接着強度を10～20 g/15 mmとすることができる。

## 【0020】

本発明の即席食品容器の湯切り口付剥離性蓋材（1）を構成する表面シート（20）としては、その表面が印刷適性に優れている必要があるため、紙が主体となり例えば米坪量127.9 g/m<sup>2</sup>の片面アート紙、両面アート紙が好ましく、他に同程度の厚さのコート紙、上質紙なども用いることができる。

## 【0021】

また、複合シート（10）としては、図1に示すように、容器内面側（図面では下側）から順に、シーラント層（16）、金属箔層（17）、接着性樹脂層（18）からなるが、特に最内層であるシーラント層（16）が容器とのヒートシール適性に優れ、内容物である食品に影響を与えない熱可塑性樹脂を用いる必要があり、例えば低密度ポリエチレン樹脂、中密度ポリエチレン樹脂、ポリプロピレン樹脂、エチレン-プロピレン共重合体などが挙げられ、適宜フィルムとしてもしくは溶融押し出しラミネート用として用いることができる。

## 【0022】

また、金属箔層（17）としては、一般的には、経済性等からアルミニウム箔が用いられ、内容物の遮光やガス透過防止などで保存性を高めるために用いられる。

## 【0023】

また、接着性樹脂層（15）としては、蓋材の生産性を考慮して、例えば熱溶融押出しによるポリエチレン、アイオノマー、ポリプロピレン等が好ましく用いられるが特にこれに限定するものではない。

## 【0024】

また、目止めニス層（40）としては、上記紙でなる表面シート（20）の目止めをするもので、例えば硝化綿系（ニトロセルロース）樹脂とウレタン系樹脂、アミノアルキッド系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリエステル系樹脂の混合ニスなどが挙げられるがこれらに限定するものではない。

## 【0025】

また、易剥離層（30）を形成する易剥離樹脂としては、硝化綿系（ニトロセルロース）樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリエステル系樹脂などが挙げられるがこれに限定するものではない。またこれらに混合するワックスとしては、例えばポリエチレン系ワックス、ポリエステル系ワックスなどが挙げられるが、前記易剥離樹脂と相溶性があればよく、これら樹脂に限定するものではない。

## 【0026】

本発明の即席食品容器の湯切り口付剥離性蓋材（1）は、熱湯を注いで柔らかくほぐし、湯切りしてから食する即席焼きそばや即席生麺などの容器の蓋として、好適に用いることができる。

## 【0027】

## 【発明の効果】

本発明は以上の構成であるから、下記に示す如き効果がある。

即ち、周縁部にプルタブを有し裏面に目止めニス層を施してなる表面シートの目止めニス層面と接着性樹脂層、金属箔層、シーラント層の順で積層してなる複合シートの接着性樹脂層面とを所定の形状に、易剥離樹脂とワックスが8/2～1.5/8.5の混合でなる易剥離剤を塗布することによって得られる易剥離層を介して積層接着され、前記プルタブ側に於ける複合シートの1個所乃至複数個所には内径Rの湯切り口形状の湯切り口形成用ハーフカットが形成され、該湯切り口形成用ハーフカット領域内の複合シートの接着性樹脂層面と表面シートの裏面には、少なくとも内径rが2R/3以下のハーフカット領域内接着部が形成さ

れている湯切り口付剥離性蓋材としたので、前記プルタブを引っ張り上げ、易剥離層で部分的に蓋から剥離するに際し、表面シート（20）の紙と易剥離層（30）との間に目止めニス層が形成されているので、易剥離樹脂が紙に吸収されないで、易剥離層での剥離が好適に容易な、すなわち紙類でなる表面シートの紙むけ現象がなく、かつ易剥離層での層間剥離のない湯切り口付剥離性蓋材とすることができる。

【0028】

また、上記剥離によって湯切り口を開口しうる構成の湯切り口付剥離性蓋材とすることによって、従来の突き破りによる湯切り孔の穿設する方式に対し、安定した大きさ湯切り口を穿設することができ、破りカスの出ないものとすることができる。

【0029】

従って本発明は、即席焼きそばや即席生麺などの如き熱湯を注いで食品をほぐし、湯切りを行った後食する即席食品用容器の湯切り口付剥離性蓋材として、優れた実用上の効果を発揮する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の湯切り口付剥離性蓋材の一実施の形態を側断面で表した説明図である。

【図2】

本発明の湯切り口付剥離性蓋材の一実施の形態を説明する平面図である。

【図3】

本発明の湯切り口付剥離性蓋材を容器と一体化した一実施の形態を表す即席食品容器の側面図である。

【図4】

本発明の湯切り口付剥離性蓋材の表面シートを剥離し、湯切り口を形成した側面図の一例である。

【図5】

従来の湯切り口付蓋材の一事例を説明する側断面図である。

【図 6】

従来の湯切り口付剥離性蓋材の一事例を説明するもので、

(a) は、その側断面図であり、

(b) は、平面図である。

【図 7】

従来の湯切り口付剥離性蓋材を容器と一体化した一事例を説明する側面図である。

【図 8】

従来の湯切り口付剥離性蓋材の表面シートを剥離し、湯切り口を形成した側面図の一例である。

【符号の説明】

- 1 ……湯切り口付剥離性蓋材
- 2 ……容器
- 10 ……複合シート
- 12 ……表面シートのプルタブ
- 13 ……接着領域側のプルタブ
- 15 ……接着性樹脂層
- 16 ……シーラント層
- 17 ……金属箔層
- 19 ……アルミニウム箔
- 20 ……表面シート
- 21 ……フランジ
- 30 ……易剥離層
- 40 ……目止めニス層
- 50 ……湯切り口形成用ハーフカット
- 60 ……ハーフカット領域内接着部
- 70 ……湯切り口
- 77 ……突き破り用孔
- L1 ……易剥離領域

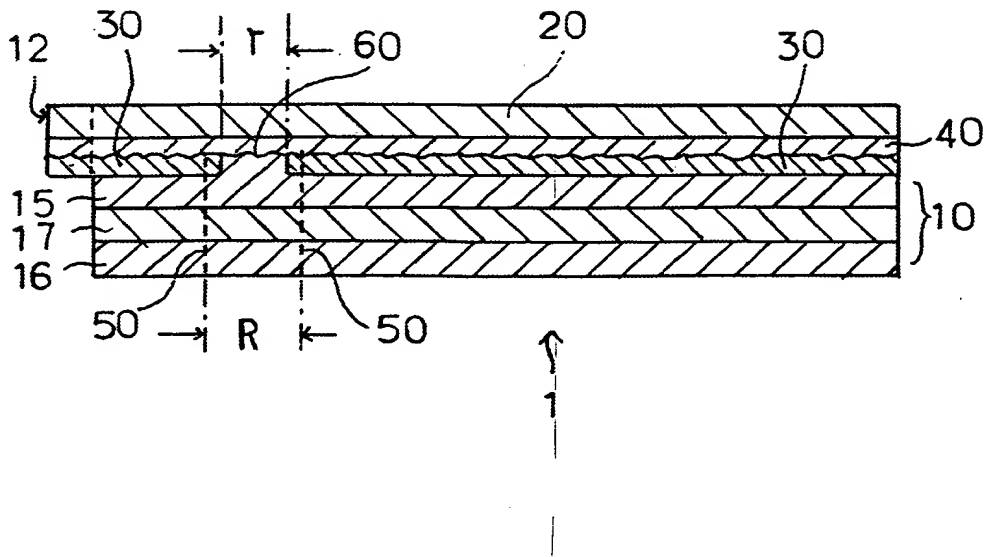
L 2 …… 接着領域

R …… 湯切り口形成用ハーフカットの内径

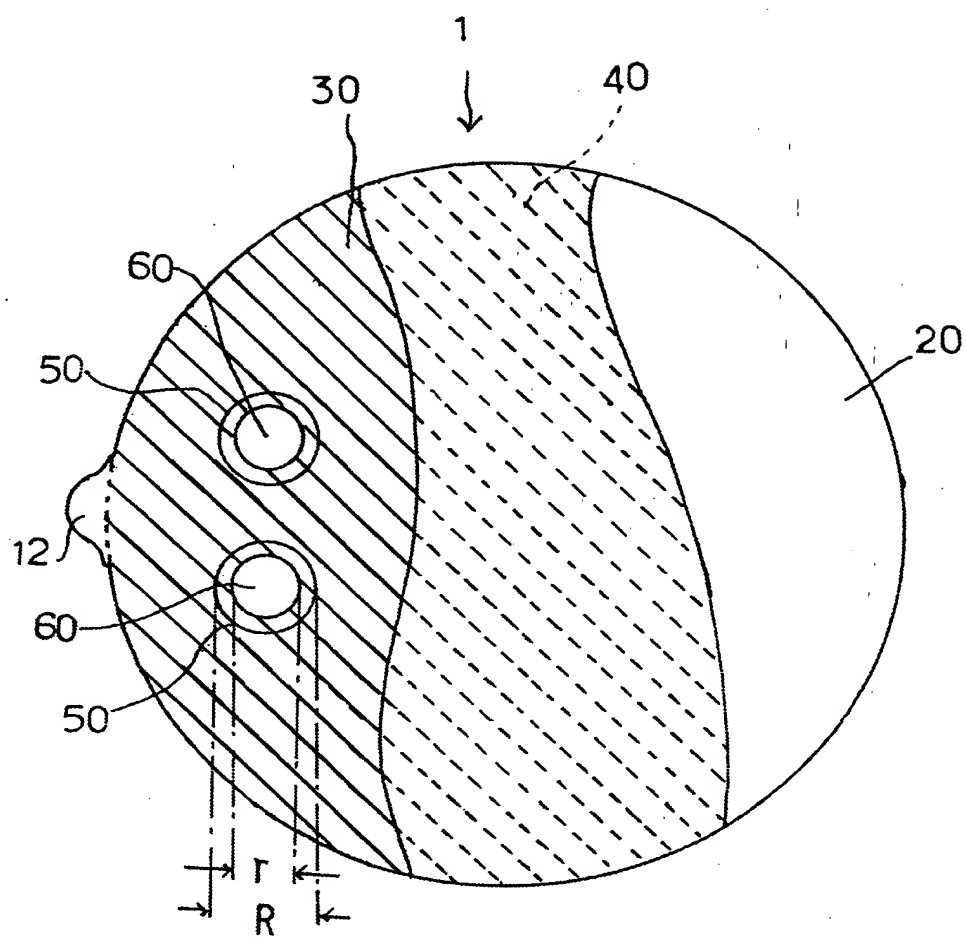
r …… ハーフカット領域内接着部の内径

【書類名】 図面

【図 1】

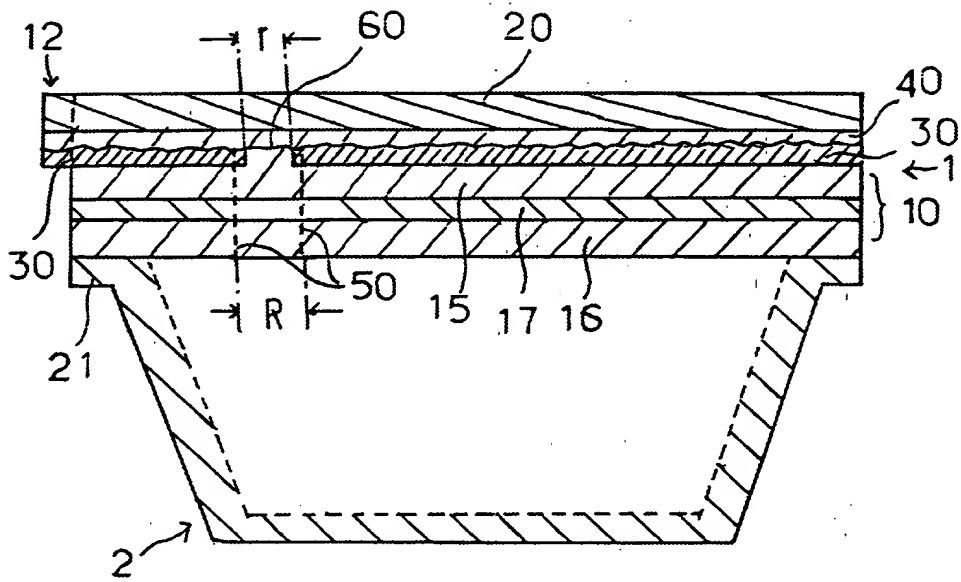


【図 2】





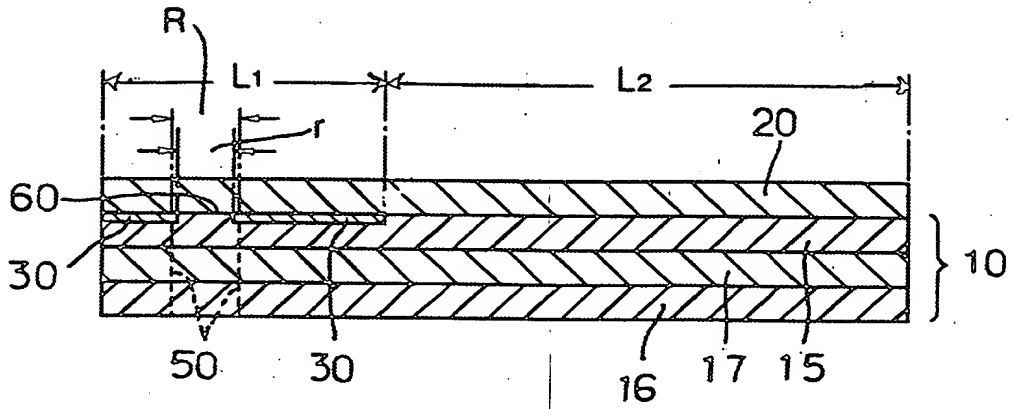
【図 3】



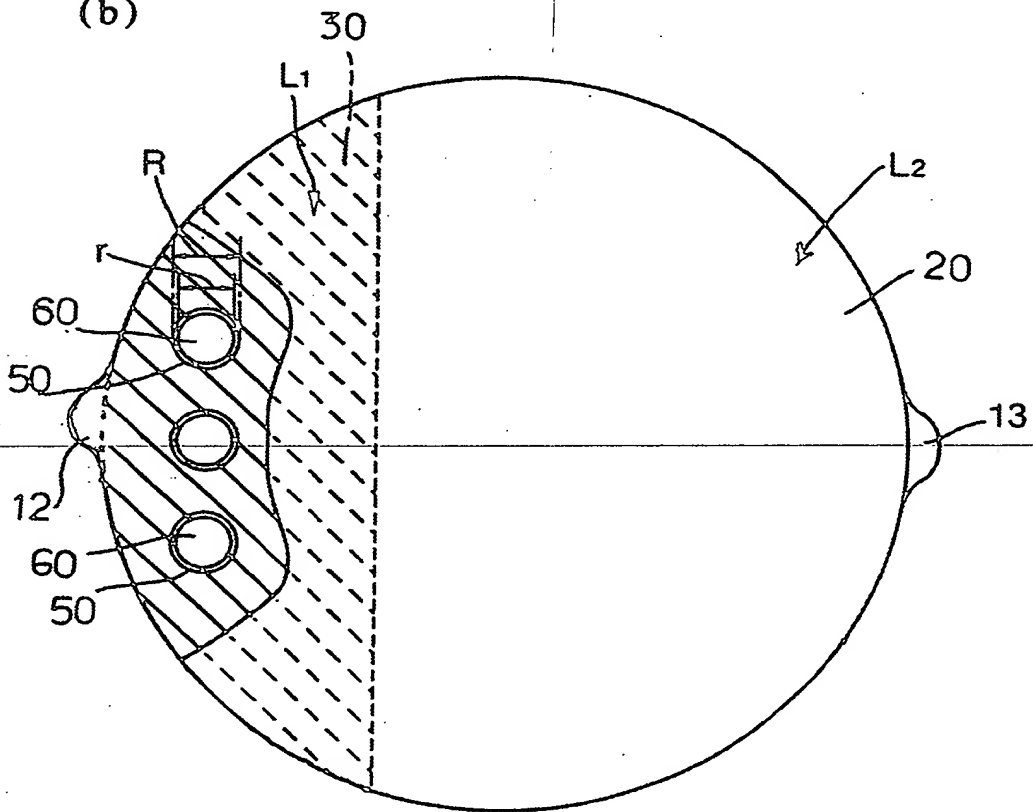


【図 6】

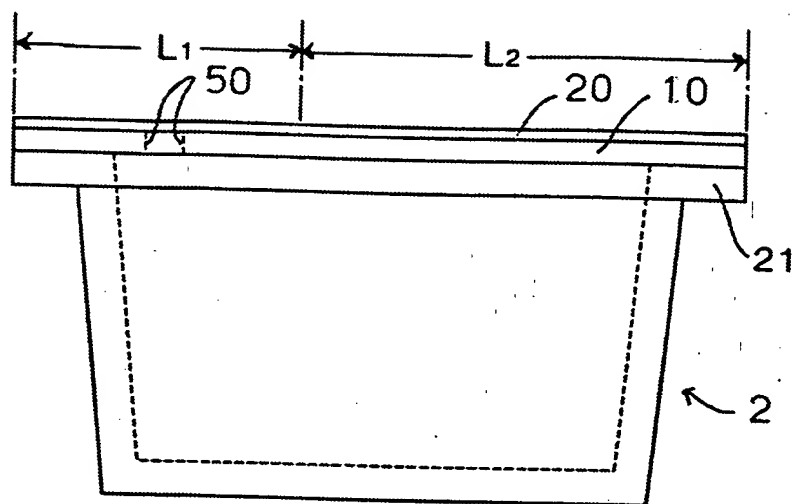
(a)



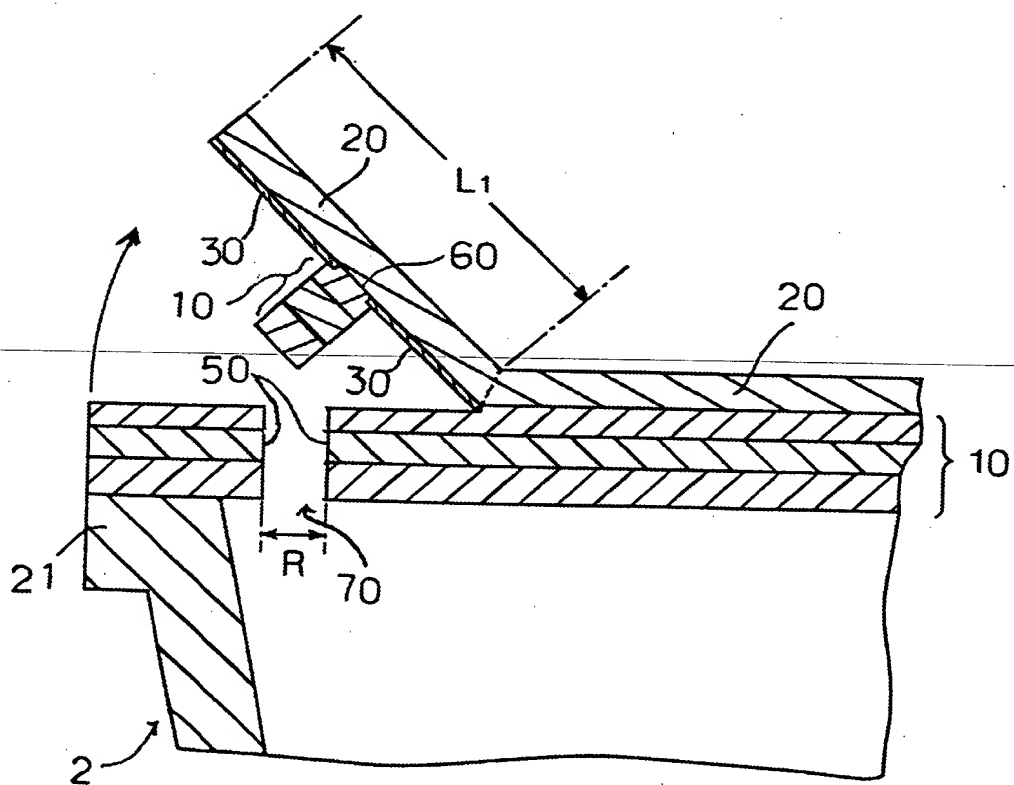
(b)



【図7】



【図8】



## 【書類名】要約書

## 【要約】

【課題】湯切り口付即席食品用蓋材において、易剥離層での剥離が表面シートの紙むけ現象がなく、かつ層間剥離のない湯切り口付剥離性蓋材の提供にある。

【解決手段】周縁部にプルタブ 1 2 を裏面に目止めニス層 4 0 を施してなる表面シート 2 0 と接着性樹脂層 1 5、金属箔層 1 7、シーラント層 1 6 の順で積層してなる複合シート 1 0 とを所定の形状に易剥離剤の塗布による易剥離層 3 0 を介して積層接着され、該複合シート 1 0 の 1 個所乃至複数個所には内径  $R$  の湯切り口形成用ハーフカット 5 0 が形成され、該湯切り口形成用ハーフカット 5 0 領域内の接着性樹脂層 1 5 面と目止めニス層 4 0 には、少なくとも内径  $r$  が  $2R/3$  以下のハーフカット領域内接着部 6 0 が形成されている湯切り口付剥離性蓋材であつて、前記易剥離層 3 0 が、易剥離樹脂とワックスの混合物で、その割合が  $8/2 \sim 1.5/8.5$  である湯切り口付剥離性蓋材としたものである。

【選択図】図 1

【書類名】 出願人名義変更届  
【提出日】 平成11年 7月22日  
【あて先】 特許庁長官 伊佐山建志殿

【事件の表示】

【出願番号】 平成11年特許願第 18528号

【承継人】

【識別番号】 000226976

【氏名又は名称】 日清食品株式会社

【代表者】 安藤 宏基

【電話番号】 06-6305-7713

【提出物件の目録】

【物件名】 権利の承継を証明する書面 1

一部譲渡証書

平成 11 年 6 月 30 日

29913900418



29913900425



譲受人

住所 大阪府大阪市淀川区西中島 4 丁目 1 番 1 号  
名称 日清食品株式会社  
代表者 安藤 宏基 殿

譲渡人

住所 東京都台東区台東 1 丁目 5 番 1 号  
名称 凸版印刷株式会社  
代表者 藤田 弘道



下記の特許を受ける権利の一部を貴殿に譲渡したことに相違ありません。

記

特許出願番号並びに発明の名称

1. 平成 10 年特許出願第 349680 号 「即席食品容器の湯切孔付き蓋」
2. 平成 10 年特許出願第 362413 号 「排湯機能を有する即席蓋

容器用蓋材」

3. 平成 11 年特許出願第 4469 号 「即席食品容器の湯切孔付き蓋」
4. 平成 11 年特許出願第 6296 号 「即席食品容器の湯切孔付き蓋材」
5. 平成 11 年特許出願第 7481 号 「即席食品容器の湯切孔付き蓋」
6. 平成 11 年特許出願第 7482 号 「即席食品容器の湯切孔付き蓋」
7. 平成 11 年特許出願第 18528 号 「湯切り口付剥離性蓋材」
8. 平成 11 年特許出願第 32685 号 「即席食品容器の湯切孔付き蓋」

認定・付加情報

特許出願の番号	平成11年 特許願 第018528号
受付番号	29913900424
書類名	出願人名義変更届
担当官	唐木 敏朗 7396
作成日	平成11年 9月13日

<認定情報・付加情報>

【提出された物件の記事】

【提出物件名】	権利の承継を証明する書面	1
---------	--------------	---



出 願 人 履 歷 情 報

識別番号 [000003193]

1. 変更年月日	1990年 8月24日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都台東区台東1丁目5番1号
氏 名	凸版印刷株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000226976]

1. 変更年月日	1990年 8月22日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府大阪市淀川区西中島4丁目1番1号
氏 名	日清食品株式会社